Ein weibliches Exemplar wurde von Herrn Lieutenant von der Marwitz am Fusse des Kilimandscharo gefangen, und ihm zu Ehren benannt. Es befindet sich in der Sammlung des Herrn Suffert in Steglitz.

Ueber fossile Blatt- und Halmwespen.

Von Fr. W. Konow, p.-Teschendorf.

Dr. O. Heer hat in „Die Insektenfauna der Tertiärgebilde von Radoboj in Croatien" 1850 eine *Tenthredo vetusta* beschrieben und abgebildet. Danach ist der Kopf fast so breit wie der Thorax, hinten ausgerandet, seitlich mit hervortretenden Schläfen, die Augen kleiner als diese; der Mesothorax stark entwickelt, zeigt dieselben relativen Grössenverhältnisse und Bildung wie bei *Tenthredo*. Hinter dem Mesonotum treten noch die Brustplatten [? Hinterhüften ?] hervor [Der Hinterleib ist abgebrochen]; die Hinterbeine ziemlich stark, die Schenkel und Schienen ziemlich lang, letztere nach aussen etwas verdickt; die Flügel nach aussen zu verbreitert, ziemlich stumpf [in der Abbildung ist der linke Flügel ein Hinterflügel]; das Geäder stimmt im Vorderflügel mit dem von *Tenthredo* überein: zwei Radialzellen, die innere klein; drei Cubitalzellen, die innerste sehr klein, die zweite länger und bis zur Mitte der zweiten Discoidalzelle reichend; die dritte offen; die innere Discoidalzelle gross, rautenförmig, reicht bis zur Mitte der zweiten Cubitalzelle; die zweite Schulterzelle reicht bis zur innern Discoidalzelle; an sie stösst die *area postica interna* (Grav.), die bis etwas über die Mitte der inneren Discoidalzelle reicht und an die *area postica externa* stösst, welche nach aussen noch durch eine, indessen sehr undeutliche Querader von einer offenen Zelle getrennt zu sein scheint. In Grösse der Brust und Form und Länge der Flügel stimmt sie am besten mit der *Tenthredo bifasciata* Klg. (*All. Rossii* Pz).

Das hier beschriebene und abgebildete Thier gehört ohne Zweifel zu den Tenthrediniden; aber nach der Abbildung ist es nicht zu den Tenthredines, sondern zu den Selandriades zu stellen. Hier aber dürfte es nicht ein *Emphytus*, sondern ein *Taxonus* sein; denn die erste Cubitalzelle ist klein, und der zweite rücklaufende Nerv mündet nie in eine offene, sondern stets in eine geschlossene Cubitalzelle. Das Thier hat also sicher 4 Cubitalzellen im Vorder-

flügel. Auch der dicke Kopf mit stark entwickelten Schläfen weist auf *Taxonus*, nicht etwa auf *Strongylogaster* hin. Die Art muss also *Taxonus vetustus* Heer heissen.

Ausserdem hat Dr. Heer noch zwei *Cephites* beschrieben, die er gleichfalls zu den Tenthrediniden u. zw. zu den Cephinen rechnen will. Aber das in der Zeichnung dargestellte Flügelgeäder kann nicht als das eines *Cephus* oder überhaupt einer Blattwespe anerkannt werden. Die Tenthrediniden haben im Vorderflügel — abgesehen von der Intercostalader, die auch in der Heer'schen Figur fehlt — höchstens fünf Längsadern; die Heer'sche Figur aber zeigt deren sechs oder sieben, denn in den Hinterrand mündet ein Quernerv; und da ein solcher niemals in den nervenlosen Flügelrand ausläuft, so muss vor oder in dem Rand noch eine siebente Längsader liegen. Es wird sich also doch wohl, wie den Autor der erste Anblick vermuten liess, um ein Neuropteron handeln.

Dagegen hatte ich kürzlich Gelegenheit, die paläontologische Sammlung des Herrn Jagdjunkers J. von Stralendorff zu sehen, die höchst interessante Schaustücke enthält, und in der ich zu meiner nicht geringen Ueberraschung in einem Stück Bernstein einen gut erhaltenen vorweltlichen Cephinen fand. Da der Besitzer des Exemplars in ausserordentlicher Liebenswürdigkeit bereit war, mir dasselbe zu überlassen, so glaube ich eine Pflicht der Dankbarkeit zu erfüllen, wenn ich diese der Bernsteinzeit angehörige Art ***Electrocephus Stralendorffi*** nenne.

Gen. ***Electrocephus*** n. g.

Generisch steht die Bernsteinart unter den heutigen Cephinen der Gattung *Janus* am nächsten und dürfte im System zwischen *Macrocephus* und *Janus* einzuordnen sein. Wie die letztere Gattung ist die neue gekennzeichnet durch ihre kurze Gestalt, durch die Form der Fühler sowie durch die Bewährung der Beine. Die Hinterschienen haben zwei Sporne über ihrem Ende, die Mittelschienen einen Mittelsporn. Die achtzehngliedrigen Fühler sind aber viel kürzer und dicker als bei *Janus*, fast gleich dick, an der Spitze sehr schwach verdünnt; das dritte Glied ist fast um ein Drittel länger als das vierte, die vorletzten Glieder kürzer als breit. Bei *Janus* sind die Fühler viel länger, etwa 20-gliedrig, und die vorletzten Glieder sind nicht breiter als lang. Im Flügelgeäder findet sich ein geringer Unterschied; denn während bei *Janus* der Discoidalquernerv in ziemlicher

Entfernung vom Ursprung des Cubitus, und der Brachialquernerv ziemlich weit hinter dem Discoidalquernerv entspringen, liegen diese Nerven bei *Electrocephus* dicht hinter den bezeichneten Stellen.

Für die Gattung ist also folgende Diagnose zu geben:

Corpus brevius, abdomen thorace parum longius, compressum; antennae breviores, crassiores, subfiliformes, apice vix attenuatae, abdomen longitudine fere aequantes, articulo tertio 4° longiore, articulis antepaenultimis longitudine sua latioribus; alarum superiorum nervus transverso-discoidalis mox pone cubiti originem et mox ante nervum tr. brachialem situs; alarum inferiorum cellula cubitalis occlusa; tibiae mediae una, posticae 2 spinis superapicalibus praeditae. Feminae vagina exserta. — [Mas nondum notus est]

E. Stralendorffi n sp ♀ *Niger, genibus tibiisque testaceis, illis apice nigricantibus; capite* (?) *maxima parte luteo; abdomine luteo variegato; alis hyalinis; vagina apice subacuminata.* — Long. 6 mm.

Die ursprüngliche Färbung des vorliegenden Exemplars ist nicht sicher zu erkennen. So erscheint der Kopf grösserentheils gelb gefärbt, und nur die Spitze der Mandibeln, an der Unterseite die Kehle, und ein Theil des Clypeus ist schwärzlich; aber möglicherweise ist der Kopf durch die Harzmasse, in welche das Thier gebettet ist, verfärbt. Das Pronotum scheint einen hellen Hinterrand gehabt zu haben. Der Hinterleib ist jedenfalls gelb gefleckt oder bandiert gewesen; doch ist die Lage der hellen Färbung nicht sicher zu erkennen. Auf dem Rücken des 3., 5., 6 und 7. Segmentes scheinen gelbe Flecke zu liegen, wahrscheinlich auch am seitlichen Hinterrande; das neunte Rückensegment erscheint ganz gelb.

Der Fundort des beschriebenen Exemplars ist wahrscheinlich Danzig.

Aufzählung der bei Triest im Jahre 1896 von mir gesammelten *Osmia*-Arten und Beschreibung einer neuen Art.

(Mit einer Textfigur.)

Von Adolf Ducke in Triest.

Nachstehende Beobachtungen über *Osmia*-Arten der Umgebung von Triest sind das Ergebnis zahlreicher im Frühling und Sommer 1896 von mir unternommener Sammelexcursionen. Trotz des ungünstigen Wetters, das zu

dieser Zeit herrschte, ist es mir doch gelungen, 30 Arten dieser interessanten Gattung zu sammeln und zu beobachten.

Alle hier angeführten Species bewohnen hauptsächlich die Karstabhänge, nur *aurulenta* fliegt mit Vorliebe an der Küste. Lieblingsplätze der Osmien sind vor allem der Abhang des Monte spaccato und die Umgebung der Felsen bei Contovello, insbesondere jene Stellen an der Grenze des Kalk- und Sandsteines, wo sich zahlreiche Conglomerate vorfinden, deren Höhlungen vielen Bienen zur Anlage des Nestes dienen.

1. *O. acuticornis* Duf. et Perr. An einer rothblühenden Lathyrusart, besonders bei Contovello nicht selten im Mai, ♂ ♀.

2. *O. adunca* Pz. Im Juni häufig an Echium, ♂♀.

3. *O. anthrenoides* Spin. Eine der häufigsten Arten, besonders an Hippocrepis am Karstabhange, auch in Gärten von Lamium. Mitte April bis Ende Juni.

4. *O. aurulenta* Pz. Am Karste selten, häufig dagegen an der Küste bei Zaule und Monfalcone von April bis Juni an Kleearten, auch Aiuga. Zahlreiche noch ziemlich gut erhaltene ♀ fing ich am 5. Juli bei der Badeanstalt von Grado, an Lotus am Strande fliegend, ein ganz frisches ♂ 9. Juli bei Muggia.

5. *O. bicolor* Schrk. 4 ♀ am 10. Mai auf einer Wiese bei Lippizza am Karstplateau, an Aiuga.

6. *O. caerulescens* L. März—Mai allenthalben ziemlich häufig.

7. *O. campanularis* Mor. Von Morawitz aus dem Caucasus beschrieben; bei Triest am M. spaccato, ♂ von Mitte Mai an auf Hippocrepis, später im Juni mit den ♀ an Campanula.

8. *O. cornuta* Ltr. Im März häufig an blühenden Mandelbäumen.

9 *O. fulviventris* Pz. ♀ nicht selten an einer gelbblühenden Centaurea, ♂ gern an Hippocrepis, 5, 6. Ein ♀ 29. Juni bei Mattuglie an einer Distel.

10 *O gallarum* Spin. 1 ♀ 1. Juni an einer Kleeart am M. spaccato.

11. *O. giraudii* Schmkn. Nicht sehr selten an Hippocrepis comosa; Contovello, Zaule und M. spaccato. Ende April und Mai.

12. *O. insularis* Schmkn. Sehr häufig an Hippocrepis und ähnlichen Papilionaceen von Ende April bis Anfang Juni. Alle die zahlreichen von mir untersuchten

hiesigen Exemplare zeigen lichte Schiensporen, stimmen aber sonst mit den mir von Herrn Friese gütigst mitgetheilten Exemplaren von den Balearen völlig überein.

13. *O. leucomelaena* Kby. Je 1 ♀ 11. Juni bei Contovello, 29. Juni am Strande bei Abbazia; je 1 ♂ 21. Juni bei Muggia, 30. Juni am M. spaccato. An Klearten und an Campanula.

14. *O. ligurica* Mor. Im Juni an gelbblühenden Compositen (Inula?) nicht selten, besonders am M. spaccato.

15. *O. longiceps* Mor. Ende April, Mai nicht selten an Hippocrepis; bei den Felsen von Contovello, am M. spaccato, bei Zaule, auch am Karstplateau bei Padric. Das ♂ ist noch nicht beschrieben worden. Es ist von langgestreckter Gestalt wie das ♀, nur der Hinterleib, weil am Ende eingekrümmt, kürzer erscheinend. Kopf ohne die dem ♀ eigenthümlichen Auszeichnungen. Fühler einfach (dadurch von *cyanoxantha* Perez verschieden). Körperfarbe fast immer metallisch grün, Behaarung oberseits ziemlich lebhaft braungelb, sehr bald abbleichend, an Kopf, Thorax und Segm. 1 und 2 (besond. seitlich) zieml. lang, auf den übrigen Segm. kurz. Das 2. und 3. Segm. mit undeutlichen Seitenstreifen, am 4. und 5. Segm. eine ganze Cilienbinde, bei frischen Stücken von bräunlicher Farbe. Punktierung des Hinterleibes stärker als beim ♀. Segm. 6 mit deutlich breit abgesetztem, aufgebogenem Rande; das stark nach unten gekrümmte 7. Segm. 3-zinkig, die Zinken lang, aber nicht spitzig, die beiden äusseren mehr dreieckig, die mittlere mit Ausnahme der Wurzel mit parallelen Seiten, höher stehend als die mehr nach unten gerichteten beiden seitlichen. Bauchsegm 2 dicht stark punktiert, 3 am Ende ausgerandet, die Ausrandung mit gelblichweissen Wimperhaaren erfüllt.

16. *O. macroglossa* Gerst. Diese ausgezeichnete Art wurde von Gerstaecker nach Exempl. aus Griechenland beschrieben Herr Dr Graeffe fand dieselbe bei Triest auf, zahlreich an Onosma stellulatum W. K. fliegend, und auch ich habe hier viele Exemplare an der genannten Pflanze gefangen Sie fliegt Ende April und Mai (abgeflogene Exemplare bis Anfang Juni) an verschiedenen Stellen des Karstabhanges (Borst, Contovello, M spaccato, Longera). Herr Dr. Graeffe und ich sahen die ♀ in Mauerlöcher schlüpfen, konnten aber nicht zum Neste gelangen.

17. *O notata* Fabr. ♀ überall häufig, Mai und Juni an gelbbl. Centaurea und an Echium, ♂ sehr einzeln

an Papilionaceen. Ich besitze ♀ fast ohne Spur von Metallschimmer.

18. *O. pallicornis* Friese. Häufig am Karstabhange, auch bei Duino, Ende April und Mai an Hippocrepis.

19. *O. papaveris* Ltr. Die hiesigen Exemplare unterscheiden sich von den aus Deutschland stammenden in beiden Geschl. durch weit lebhaftere Farbe der Behaarung und ein wenig bedeutendere Grösse; sonstige Unterschiede konnte ich nicht auffinden. — Nur an einer Stelle bei den Felsen von Contovello gefangen, wo die ♂ an einem kleinen Geranium, die ♀ an Windenblüten flogen. Fast sämmtliche Windenblüten in der Nähe fand ich ausgebissen. Das Nest (ich fand deren 2 auf) gleicht vollkommen den aus Mohnblütenblättern verfertigten Nestern nordischer Thiere dieser Art, nur ist es mit Blütenblättern der Winde (Convolv. arvensis) austapeziert. Flugzeit Mitte Mai bis Anfang Juni

20. *O. rubicola* Friese. ♀ ziemlich häufig im Mai und Juni an Hippocrepis und Onobrychis, ♂ sehr einzeln, bei Contovello und am M. spaccato gefangen.

21. *O. rufa* L Häufig im April allenthalben an den verschiedensten Blumen.

22 *O. rufohirta* Ltr. ♀ häufig, ♂ viel seltener, am Karstabhange, auch bei Duino, an Hippocrepis, später Onobrychis. Mitte April bis Anfang Mai ♂, ♀ noch im Juni.

23. *O. scutellaris* Mor. Ende Mai, Juni ziemlich häufig, besonders an Papilionaceen.

24 *O. solskyi* Mor. Mit *O. fulviventris*, aber weit seltener.

25. *O. spinolae* Schenck. Je 1 ♂ am 3. u. 10. Juni an Echium am M. spaccato. Beide Exemplare haben dunkle Schiensporne, stimmen aber sonst vollkommen mit den gewöhnlichen Exemplaren dieser Art überein.

26. *O. spinulosa* Kby. Ende Juni, Juli an gelbblühenden Compositen (Inula?) ziemlich häufig am M. spaccato, ♂ weitaus in Mehrzahl.

✓27. *O. tergestensis* Ducke n. sp.

♀: *Nigra, capite et thorace supra fulvo-, subtus pallido pilosis, clypeo truncato, non crenulato, spatio cordiformi metathoracis opaco, abdom. basi nitido, apicem versus opaco, segm. 1 et 2 longe-, reliquis breviter pallide fulvido pilosis, segm. 2–6 albidofasciatis, fasciis segm. secundi interruptis, 3.–5. integris, angustis, 6. integra, lata. Scopa albida, calcaria pallida.* Longit. 8—9 mm.